

ЛИТЕРАТУРА

1. Bai Q Xu QQ, Jiang H, Zhang WL, Wang XH, Zhu JC Prevalence and risk factors of erectile dysfunction in three cities of China: a community-based study [Статья] // Asian J Androl. - 2004 г. - Dec;6(4):343-8.
2. Chew KK Stuckey B, Bremner A, Earle C, Jamrozik K Male erectile dysfunction: its prevalence in Western Australia and associated sociodemographic factors. [Статья] // J Sex Med. - 2008 г. - Jan;5(1):60-9. Epub 2007 Jul 21.
3. Kolettis PN Lakin MM, Montague DK, Ingleright BJ, Ausmundson S Efficacy of the vacuum constriction device in patients with corporeal venous occlusive dysfunction [Статья] // Urology. - 1995 г. - Dec;46(6):856-8.
4. Martin CE Factor affecting sexual functioning in 60-79-year-old married males [Статья] // Arch Sex Behav. - 1981 г. - Oct;10(5):399-420.
5. Nehra A Kulaksizoglu H. Global perspectives and controversies in the epidemiology of male erectile dysfunction [Статья] // Curr Opin Urol. - 2002 г. - Nov;12(6):493-6. Review.
6. Rivas DA Chancellor MB Complications associated with the use of vacuum constriction devices for erectile dysfunction in the spinal cord injured population [Статья] // J Am Paraplegia Soc. - 1994 г. - Jul;17(3):136-9.
7. Segenreich E Israilov SR, Shmueli J, Servadio C Vacuum therapy combined with psychotherapy for management of severe erectile dysfunction [Статья] // Eur Urol. - 1995 г. - 28(1):47-50.

УДК 616.617-089.844

© И.В. Баженов, К.Н. Истокский, И.Е. Берестецкий, П.Н. Давыдкин, 2011

И.В. Баженов, К.Н. Истокский, И.Е. Берестецкий, П.Н. Давыдкин
**КЛИНИЧЕСКИЕ РЕАБИЛИТАЦИОННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПОСЛЕ
 МАЛОИНВАЗИВНЫХ РЕКОНСТРУКТИВНО-ПЛАСТИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ
 НА НИЖНЕЙ ТРЕТИ МОЧЕТОЧНИКА**

Свердловская областная клиническая больница №1, г. Свердловск

В клинике урологии УГМА при операциях на нижней трети мочеточника по поводу стриктур, МКБ, мегауретера, уретоцеле и т.д. выполняется открытая малоинвазивная ретроперитонеоскопия с помощью специального набора инструментов. Выполнено 52 малоинвазивные открытые операции на нижней трети мочеточника. Малая травматичность хирургического вмешательства в сочетании с комплексом клинических реабилитационных мероприятий в ближайшем и отдаленном послеоперационных периодах, в период диспансеризации позволяет существенно улучшить «качество жизни» пациентов с минимальным восстановительным периодом.

Ключевые слова: малоинвазивная открытая ретроперитонеоскопия, стриктура мочеточника, мегауретер.

I.V. Bazhenov, K.N. Istokski, I.Ye. Berestetski, P.N. Davydkin
**CLINICAL REABILITATION MEASURES FOLLOWING MINIMALLY INVASIVE
 OPEN RETROPERITONEOSCOPY ON THE LOW PART OF THE URETER**

Open minimally invasive retroperitoneoscopies with special retroperitoneoscopy equipment have been performed on the distal part of the ureter for strictures, urolithiasis, megaureter, ureterocele and others in the Urological clinic of the Ural State Medical Academy. Fifty two minimally invasive open operations have been carried out on the distal part of the ureter. Small traumatic effects of the surgical manipulation combined with a complex of rehabilitation procedures within a short-term and long-term post-operative period and monitoring are important for life quality improvement of these patients.

Key words: minimally invasive open retroperitoneoscopy, ureteral stricture, megaureter.

Оптимизация результатов оперативного лечения заболеваний нижней трети мочеточника с использованием малоинвазивных технологий является актуальной проблемой современной урологии. Успех любых операций, а в особенности реконструктивных, зависит от правильных, оптимальных по своему качеству и своевременности лечебных мероприятий, которые начинаются с момента первого обращения больного к врачу (В.Н. Журавлев, 1991).

При локализации патологического процесса в нижней трети мочеточника урологи сталкиваются с такими заболеваниями, как стриктура нижней трети мочеточника (посттравматическая, постлучевая, поствоспалительная); врожденные аномалии развития мочевой системы – мегауретер, уретоцеле; мочекаменная болезнь и т.д.

Операции на нижней трети мочеточника в клинике урологии УГМА выполняются с

использованием мини-доступа к нижней трети мочеточника, (патент №2342911). Данный доступ позволяет успешно выполнить уретоуроуретероанастомоз, уретероуретероанастомоз, коррекцию мегауретера и уретоцеле, удаление камней при разрезе кожи в подвздошной области длиной 3,5-4 см. Из одного кожного разреза выполняются два межмышечных доступа в забрюшинное и предпупочное пространства. В последующем операция выполняется с использованием набора инструментов для малоинвазивной открытой ретроперитонеоскопии (РПС).

Применение малоинвазивной открытой РПС (безгазовой) позволяет достигнуть основной цели – ликвидации обструкции мочеточника при условии сохранения иннервации и васкуляризации тканей, что обеспечивает малую травматичность операции, снижение сроков пребывания пациента в стационаре, косметический эффект.

Сочетание этого метода с комплексом лечебных, диагностических и методологических мероприятий в послеоперационном периоде помогают добиться высоких результатов оперативного лечения данной категории больных.

Материал и методы

С 2006 года в клинике урологии УГМА выполнено 52 малоинвазивные ретроперитонеоскопические операции по поводу врожденных аномалий и стриктур нижней трети мочеточника.

По поводу стриктуры нижней трети мочеточника выполнено 34 оперативных вмешательства (65%), по поводу мегауретера – 18 операций (35%).

Возраст больных составил от 17 до 67 лет (средний возраст пациентов - 32,3 года). Подавляющее большинство (38 (73%) пациентов) - лица трудоспособного возраста.

Сроки заболевания до операции от 3 месяцев до 13 лет, в среднем 1,7 года.

В 30 (57,4%) случаях операция выполнялась справа, у 21 (41,2%) больного - слева. В 1 (1,4%) случае выполнена оперативная коррекция стриктуры с обеих сторон.

Производились следующие операции:

- моделирование нижней трети мочеточника по Лопаткину-Калицински с уретеровезикоанастомозом по Hill – 18 (34,6%);
- экстравезикальный уретеровезикоанастомоз по Lich-Gregoire – 14 (27%);
- прямой уретеровезикоанастомоз – 3 (5,8%);
- экстра-интравезикальный уретеровезикоанастомоз по Hill – 12 (23%);
- уретеровезикоанастомоз по Politano-Leadbetter – 4 (7,7%);
- операция Boari в комбинации с vesico-psoas hitch – 1(1,9%).

В клинике урологии УГМА при локализации патологического процесса в нижней трети мочеточника выполняются как открытые малоинвазивные, так и эндоскопические операции.

При непротяженных («катетерных», рецидивных послеоперационных) стриктурах, при отсутствии выраженных склеротических изменений в стенке мочеточника предпочтение отдается методам эндоскопического лечения: первично выполняется уретероскопия, затем эндоуретеротомия «холодным» ножом с последующей установкой стента.

Методом выбора при лечении протяженных стриктур (1 - 1.5 см) с выраженными склеротическими изменениями в стенке мочеточника является открытая малоинвазивная ретроперитонеоскопия (РПС).

При лечении врожденной аномалии развития – уретероцеле - предпочтение отдается методам эндоскопического лечения – трансуретральная инцизия уретероцеле. При наличии камня уретероцеле операция дополняется цистолитотрипсией. Экстрапузырные операции при уретероцеле выполняются редко, как правило, при сочетанных врожденных заболеваниях – при наличии мегауретера и уретероцеле.

Коррекция мочеточника при мегауретере осуществляется с использованием разработанного на кафедре урологии Уральской медицинской академии пластического шва мочеточника с сохранением периуретеральной микроциркуляции – реконструктивно-пластический шов мочеточника при мегауретере.

Результаты и обсуждения

Реабилитация пациентов после операций на нижней трети мочеточника (см. рис.).

Клиническую и трудовую реабилитацию пациентов после малоинвазивных операций на нижней трети мочеточника разделяем на 3 периода:

1. Предоперационный и операционный – включает установку и уточнение диагноза; подготовку пациента к операции и выполнение оперативного вмешательства или динамическое наблюдение.
2. Послеоперационный (до 2 месяцев после операции) – включает лечебные мероприятия, проводимые пациенту после оперативного вмешательства до восстановления пациентом трудоспособности. Этот период включает 2 этапа:
 - ближайший послеоперационный период (от момента окончания операции до 10 суток);
 - отдаленный послеоперационный период (от 10 дней до 2 месяцев).
3. Диспансеризация – лечебные мероприятия, направленные на восстановление функции мочевого выделительной системы, профилактику и лечение осложнений, контроль трудоспособности. Этот период тоже подразделяется на 2 этапа:
 - ранний (от 2 до 6 месяцев);
 - поздний (от 6 месяцев до 5 лет или пожизненная диспансеризация) (рис.).

Предоперационный период включает оценку жалоб пациента, результатов обследований, помогающих врачу сформулировать клинический диагноз и определить показания к динамическому наблюдению и к оперативному лечению.

Перечень обследований при подозрении на наличие нарушения проходимости нижней

трети мочеточника помимо стандартных лабораторных показателей может включать: УЗИ почек с фармакологической пробой мочевого пузыря, обзорную и внутривенную урографию, спиральную компьютерную томографию с внутривенным контрастированием, динамическую реносцинтиграфию.

Следует отметить, что выполнение обзорной, внутривенной урографии не является обязательным методом исследования при наличии возможности выполнить спиральную компьютерную томографию с внутривенным контрастированием.

При наличии у пациента нефростомы диагностический этап может быть дополнен выполнением антеградной пиелоуретерографии. При неинформативности вышеперечисленных методов обследования с целью оценки протяженности стриктуры выполняются ретроградная пиелоуретерографияЮ, встречная уретерография с использованием электронно-оптического преобразователя (ЭОП) и уретероскопия.

Если по данным обследования пациенту сформулированы показания к операции, то лечебные мероприятия следует начинать до операции.

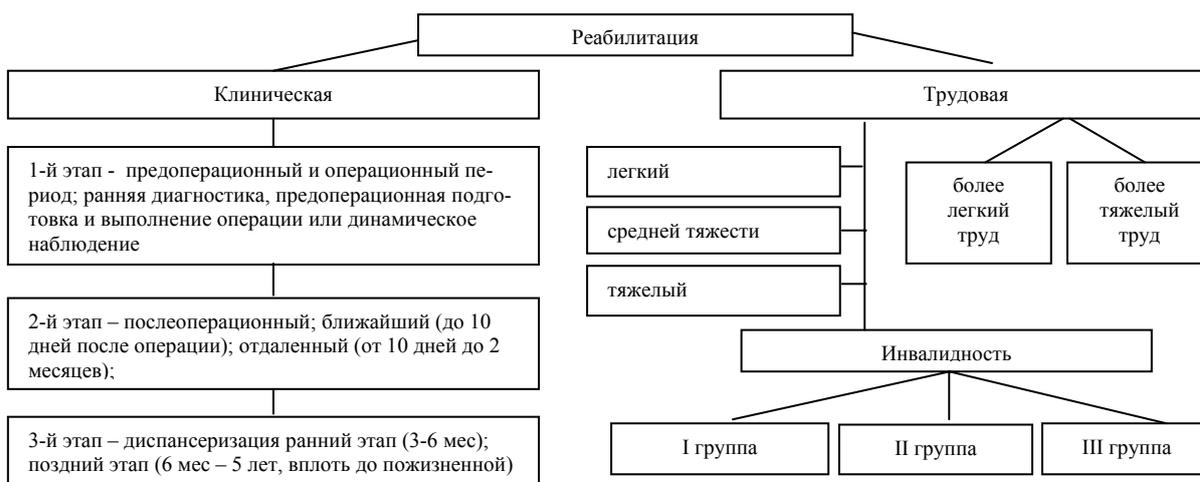


Рис. Программа реабилитации пациентов после открытой малоинвазивной ретроперитонеоскопии на нижней трети мочеточника.

После установления диагноза, стадии заболевания и определения тактики лечения больным назначается предоперационная подготовка, определяющее значение в которой имеют наличие и выраженность сопутствующих заболеваний. Предоперационная подготовка включает лечение сопутствующих заболеваний, фитотерапию с целью снижения интраоперационных и послеоперационных осложнений. Так, при наличии у пациента бактериурии 10^4 - 10^5 проводится санация мочи антибактериальными препаратами, уроантисептиками с учетом числа микробных единиц в 1 мл мочи (КОЕ/мл), чувствительности к антибиотикам. При бактериурии 10^6 и выше на фоне уретерогидронефроза пациенту первым этапом накладывается «разгрузочная» перкутанная нефростома с целью восстановления адекватного оттока мочи, санации мочевых путей.

С целью снижения интра- и послеоперационных осложнений пациентам, принимающим дезагреганты (тромбо-асс, аспирин, кардиомагнил), проводится их отмена за 5 дней до операции.

За 3 дня до операции пациент переводится с непрямых антикоагулянтов (варфарин) на прямые (гепарин, клексан, фраксипарин, фрагмин) с учетом показателей коагулограммы.

Пациентам пожилого возраста с выраженной сердечно-сосудистой патологией в премедикации назначаются прямые антикоагулянты.

За час до начала операции пациенту однократно капельно вводится суточная доза цефалоспорины 2-го или 3-го поколения (цефтриаксон, цефотаксим).

Эластическое бинтование нижних конечностей проводится всем пациентам без исключения.

При операциях во всех случаях интраоперационно проводилась установка мочеточникового стента, уретрального катетера с целью адекватного дренирования верхних мочевых путей. Во всех случаях операция заканчивалась установкой дренажа с просветом 5 мм к месту анастомоза и наложением кожного косметического шва.

Средняя продолжительность операции составила 95 минут.

Послеоперационный период включает лечебные мероприятия с момента операции до восстановления пациентом трудоспособности, включает 2 этапа: ранний и поздний послеоперационный периоды.

Операции проводились под эндотрахеальным наркозом, больные переводились в общую палату урологического отделения через 3-4 часа.

Первые сутки после операции всем больным назначалась диета № 0, со вторых суток - диета № 1, с последующим переходом с 3 суток на диету № 15 (по М.И.Певзнеру).

В раннем послеоперационном периоде проводилась обязательная постоянная катетеризация мочевого пузыря катетером Фолея с целью устранения внутрипузырного давления и исключения пузырно-мочеточникового рефлюкса (при наличии внутреннего дренирования мочеточниковым стентом), что обеспечивало лучшую герметичность анастомоза и отсутствие экстравазации мочи. Считаем обязательным использование закрытой дренажной системы с целью профилактики обострений пиелонефрита и внутрибольничной инфекции.

В течение первых 2 суток после операции проводится обезболивание пациента наркотическими анальгетиками (трамадол, промедол), с 3-х суток больные переводятся на ненаркотические анальгетики (анальгин, димедрол, кеторолак). Среднее время обезболивания составило 3,5 дня. В связи с малой травматичностью оперативного пособия с 5-х суток после операции необходимости в обезболивании нет.

При стерильном посеве мочи в раннем послеоперационном периоде используются цефалоспорины 2-3-го поколений (цефотаксим, цефтриаксон) по 1,0 г. х 1-2 раза. внутримышечно в суточных дозах, сроком 7-10 дней.

При обострении хронического пиелонефрита выбор необходимых антибиотиков определялся на основании антибиотикограммы при бактериологическом исследовании мочи. В этом случае, как правило, назначалось 2 антибиотика: фторхинолон внутривенно и цефалоспорин внутримышечно в суточных дозах.

Дренирование раны трубчатым дренажем осуществлялось в среднем на 2-3 суток, до прекращения выделения раневого отделяемого.

Активизация пациентов после выполнения уретерovesикоанастомоза проводилась на 3-4-е сутки. При выполнении прямого урете-

роуретероанастомоза активизация пациента осуществлялась на 2-3-и сутки. Ранняя активизации пациентов в сочетании с малоинвазивностью самой операции снижает вероятность послеоперационного пареза кишечника, который мы наблюдали в единичных случаях.

В течение 3-х суток после операции внутривенно капельно вводили растворы кристаллоидов с препаратами, улучшающими клеточный метаболизм (аскорбиновая кислота, панангин, рибоксин, эуфиллин) в объеме 1,0 – 1,5 л. Режим форсированного диуреза создается с целью удаления сгустков крови, раневого экссудата, отсутствия препятствий для оттока мочи. При отсутствии обострения хронического пиелонефрита с 4 суток стимуляция диуреза проводилась с помощью повышенного приема жидкости (2.5-3.0 л в сутки).

Удаление уретрального катетера осуществлялось на 5-8-е сутки, при этом пациенту рекомендовался режим частого мочеиспускания малыми порциями с целью ликвидации пузырно-почечного рефлюкса вследствие повышения внутрипузырного давления.

Косметический шов снимался на 10-е сутки после операции, как правило, уже в амбулаторных условиях, послеоперационный койко-день составил в среднем 9 суток.

После выписки из стационара пациенты продолжали принимать уросептики (производные пипемидиновой кислоты, налидиксовой кислоты и др.) курсами по 10-14 дней непрерывно в течение 1,5 месяца, с регулярным контролем общего анализа мочи и общего анализа крови (1 раз в 10 дней), с учетом результатов исследования посевов мочи (1 раз в две недели). Спазмолитики и литолитики (канефрон, олиметин, фитоллизин, магурлит и др.) применялись по показаниям – болевой синдром, нефролитиаз, наличие сопутствующего заболевания контрлатеральной почки.

Сроки удаления стента из мочевыводящих путей варьировали в зависимости от вида операции, наличия обострения пиелонефрита, выраженности расширения чашечно-лоханочной системы.

Удаление мочеточникового стента после выполнения прямого уретероуретероанастомоза выполнялось через 4-6 недель, после уретерovesикоанастомоза по поводу стриктуры нижней трети мочеточника через 6 – 8 недель, после пластики мегауретера с уретерovesикоанастомозом через 12-14 недель после операции. Указанные сроки мы считаем оптимальными, поскольку к этому времени формируется состоятельный анастомоз,

улучшается функция почки вследствие отсутствия препятствия к оттоку мочи, верхние мочевые пути восстанавливают эвакуаторную способность.

При наличии у пациента «разгрузочной» нефростомы через 3-4 недели после операции проводилось ее пережатие сроком на 1 - 2 недели с последующей оценкой проходимости мочевых путей на фоне установленного стента во время операции. При адекватном восстановлении оттока мочи и отсутствии бактериурии выше 10^4 проводилось первичное удаление нефростомы с последующим удалением мочеточникового стента в вышеперечисленные сроки.

Регулярная оценка результатов общего анализа и посева мочи определяет длительность проведения пациенту антибактериальной терапии. Как правило, после удаления стента пациенту назначались курсы уроантисептиков до 3 недель. Таким образом, общая продолжительность антибактериальной, фитотерапии составляет до 2.5-3 месяцев.

При бактериурии ниже 10^4 пациентам рекомендовалось санаторно-курортное лечение через 2 месяца после операции.

На раннем и позднем этапах диспансеризации проводилось комплексное обследование пациента как в условиях поликлиники СОКБ №1, так и в условиях урологического стационара.

Трудоспособность.

В подавляющем большинстве случаев трудовой прогноз у лиц, перенесших малоинвазивную реконструктивную операцию на нижней трети мочеточника, благоприятный. Все лица, занимающиеся преимущественно умственным трудом, работают на прежних местах. Среди больных, занятых физическим трудом, большинство (90%) выполняют прежнюю работу после периода назначения КЭК легкого труда и других мероприятий рационального трудоустройства.

Заключение

Комплекс клинических реабилитационных мероприятий после малоинвазивных реконструктивно-пластических операций в ближайшем и отдаленном послеоперационном периодах, в период диспансеризации позволяет существенно улучшить восстановление основных почечных функций а в результате и качество жизни пациентов.

Сведения об авторах статьи:

Баженов И.В., д.м.н., проф., заведующий 3 урологическим отделением ГУЗ СОКБ №1, адрес: 620102, г. Екатеринбург, ул. Волгоградская, 185.

Истокский К.Н., к.м.н., ассистент кафедры урологии УГМА, врач 3 урологического отделения ГУЗ СОКБ №1, адрес: 620102, г. Екатеринбург, ул. Волгоградская, 185.

Берестецкий И.Е., врач 3 урологического отделения ГУЗ СОКБ №1, адрес: 620102, г. Екатеринбург, ул. Волгоградская, 185, e-mail: berest-ilya@ya.ru.

Давыдкин П.Н., врач 3 урологического отделения ГУЗ СОКБ №1, адрес: 620102, г. Екатеринбург, ул. Волгоградская, 185.

ЛИТЕРАТУРА

1. Баженов И.В. Малоинвазивные открытые ретроперитонеоскопические операции при некоторых урологических заболеваниях почек: Дисс. ... д-ра мед. наук. МОНКИ им. М.Ф. Владимирского. – М., 2003.- 254 с.
2. Баженов И.В., Истокский К.Н., Журавлев О.В. Малоинвазивные ретроперитонеоскопические операции на нижней трети мочеточника и мочевом пузыре // *Материалы первого российского конгресса по эндоурологии*, Москва, 4-6 июня 2008 г., – С.293-294.
3. Баженов И.В., Истокский К.Н., Бурцев С.А. Ретроперитонеоскопические (РПС) открытые операции при повторных вмешательствах на органах забрюшинного пространства урологии // *Уральский медицинский журнал*. – 2008. – №14. – С.8-10.
4. Журавлев В.Н., Баженов И.В., Зырянов А.В., Журавлев О.В., Истокский К.Н., Бурцев С.А. Открытые малоинвазивные ретроперитонеоскопические операции в урологии // *Уральский медицинский журнал*. – 2007. - №9. – С. 7-8.
5. Хирургия протяженных сужений мочеточников Комяков Б.К., Гулиев Б.Г. / С.-Пб.: Диалект, 2005. – 121 с.- ил
6. Оперативная урология / Под ред. акад. Лопаткина Н.А. и проф. И.П. Швецова. – Л.: «Медицина», 1986. – С. 164-165
7. Роль ретроперитонеоскопических операций в урологии / Д.И. Пархонин, А.Г.Мартов, В.Р. Шадулин, М.Ю.Голубев // *Материалы первого российского конгресса по эндоурологии*. Москва, 4-6 июня 2008.-М., 2008.- С.317-318.
8. Хинман, Ф. Оперативная урология: атлас: пер. с англ / ред. Ю.Г.Аляева, В.А.Григорьяна.-М.: Геотар-Мед, 2001.-502-514 с.-ил.

УДК 616.613-003.7:612.015.39:577.125.33]:615.014.425(045)
© Б.И. Блюмберг, О.В. Основин, Р.Н. Фомкин, 2011

Б.И. Блюмберг, О.В. Основин, Р.Н. Фомкин
ОЦЕНКА КЛИНИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ УРИСАНА
ПРИ УРАТНОМ НЕФРОЛИТИАЗЕ
ГОУ ВПО «Саратовский государственный медицинский университет
им. В.И. Разумовского Росздрава», г. Саратов
НИИ фундаментальной и клинической уронефрологии СГМУ, г. Саратов

Проведено исследование эффективности и переносимости урисана у 65 больных мочекаменным уролитиазом с гиперурикемией. Средний исходный уровень урикемии составлял 9,84 мг/дл (585 мкмоль/л). 41% больных имели концентрацию мо-